

## Constituintes químicos isolados de *Vigna unguiculata* (L.) Walp

Reinaldo A. dos Santos<sup>1\*</sup>(PG), Wilson B. R. Alves<sup>1</sup> (IC), Aline F. Marthins<sup>1</sup> (IC), Luidi C. Pacheco<sup>1</sup> (IC), Mozaniel S. de Oliveira<sup>1</sup> (IC), Heloisa A. de oliveira<sup>1</sup> (IC), Lourivaldo da S. Santos<sup>1</sup> (PQ), Antônio Pedro S. Souza Filho<sup>2</sup> (PQ). E-mail: [rasufpa@yahoo.com.br](mailto:rasufpa@yahoo.com.br)

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará, Rua Augusto Corrêa, 1-Guamá, CEP 66075-110, Belém-PA.

<sup>2</sup> EMBRAPA-Amazônia Oriental, Tv. Enéas Pinheiro, S/N, CEP 66095-100, Belém-PA.

Palavras Chave: *Feijão-caupi*, *daidzeína*.

### Introdução

*Vigna unguiculata* (L.) Walp, também conhecido como feijão-caupi, feijão da colônia, feijão de corda, feijão-macassar, feijão vigna, feijão miúdo ou feijão da praia, pertencente à família das leguminosas, de alto valor proteico, possui uma ampla distribuição mundial, tendo sua origem provavelmente a África<sup>1</sup>. No Brasil é cultivado predominantemente nas regiões Norte e Nordeste.

Entre as leguminosas, o feijão-caupi é uma importante fonte alimentar, contendo bons níveis de carboidratos, proteínas e minerais, seus grãos possuem teor protéico da ordem de 20 a 30% e, devido ao seu valor nutritivo, constituem um dos principais itens da alimentação nas regiões que é cultivado<sup>2</sup>.

O presente trabalho tem por objetivo geral o estudo fitoquímico das partes aéreas de feijão-caupi, sendo que foram preparados extratos brutos por percolação do material botânico em solventes orgânicos (hexano, acetato de etila e metanol) e, em seguida, fracionamentos cromatográficos dos extratos, visando o isolamento de metabólitos secundários e, posteriormente, identificação e elucidação estrutural molecular por Ressonância Magnética Nuclear (RMN).

### Resultados e Discussão

Através dos métodos de cromatografia aplicadas nos extratos brutos obtidos a partir de feijão-caupi, foram isoladas, até o presente momento, três substâncias químicas.

Técnicas de RMN <sup>1</sup>H e RMN <sup>13</sup>C, comparados com dados da literatura, permitiram identificar as substâncias como: a isoflavona daidzeína (S<sub>1</sub>) e os esteroides stigmasterol (S<sub>2</sub>) e β-sitosterol (S<sub>3</sub>) (Figura 1).

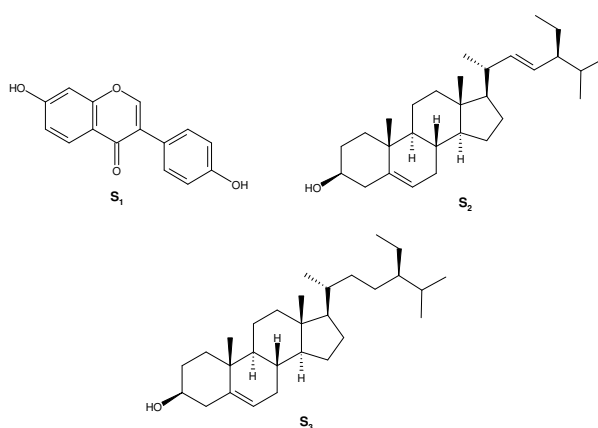


Figura 1. Substâncias químicas isoladas e identificadas de feijão-caupi.

A substância química daidzeína, a mais importante, possui propriedades antioxidante, estrogênica e antiestrogênica<sup>3,4</sup>.

### Conclusões

As pesquisas preliminares mostraram que o feijão-caupi, uma importante fonte alimentar, apresenta um excelente potencial para um estudo fitoquímico, sendo que, neste trabalho, foi obtida a isoflavona daidzeína, detentora de importantes propriedades biológicas.

### Agradecimentos

À Embrapa Amazônia Oriental e à Universidade Federal do Pará pela realização deste trabalho e, também, à SEDUC-PA pelo apoio financeiro.

<sup>1</sup> Mostasso, L.; Mostasso, F.L.; Dias, B.G.; Vargas, M.A.T.; Hungria, M. *Field Crops Res.*, **2002**, *73*, 121-132.

<sup>2</sup> Dantas, J.P.; Marinho, F.J.L.; Ferreira, M.M.M.; Amorim, M.S.N.; Andrade, S.I.O.; Sales, A.L. *R. Bras. Eng. Agric. Ambiental*, **2002**, *6*(3), 425-430.

<sup>3</sup> Pyo, Y.H.; Lee, T.C.; Lee, Y.C. *Food Res. Int.*, **2005**, *38*, 551-559.

<sup>4</sup> Tsao, R.; Yang, R.; Young, J.C. *J. Agric. Food Chem.*, **2003**, *51*, 6445-6451.